Canadian Centre for Occupational Health and Safety

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail

SIDA

Un résumé des risques sur le plan professionnel

2e édition

P89 - 21F

SIDA

Un résumé des risques sur le plan professionnel

2e édition

Renzo Bertolini

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail

Septembre 1989

CCHST/CCHST

90-02176/

SIDA - UN RÉSUMÉ DES RISQUES SUR LE PLAN PROFESSIONNEL

Cette publication a été préparée à l'intention des comités d'hygiène et de sécurité et autres groupes ou individus désirant connaître et réduire les risques professionnels reliés au SIDA. Elle constitue une révision et une mise à jour de l'édition de 1986. On y trouve de nouveaux renseignements sur l'évolution, le traitement et la prévention du SIDA ainsi que des prévisions concernant la propagation de la maladie au pays au cours des prochaines années.

Chaque document produit par le CCHST est soumis à une série de révisions. Dans le cadre de ce processus de révision, on demande à des représentants des gouvernements, des employeurs et des travailleurs d'examiner les versions préliminaires des documents du CCHST et de juger de leur exactitude sur le plan technique et de leur lisibilité pour l'usager.

Le CCHST s'efforce de s'assurer que l'information qu'il distribue est exacte et exhaustive. Cependant, il est entendu qu'il ne se porte pas garant que ladite information est exacte et exhaustive et il ne sera tenu responsable d'aucun dommage ni d'aucune perte subis par suite de l'utilisation d'une information inexacte ou incomplète.

Pour disséminer le plus largement possible l'information en matière d'hygiène et de sécurité au travail, le CCHST invite les usagers à copier et distribuer ses publications. Le CCHST demande, et apprécie, que la source soit indiquée. On demande aussi aux usagers d'informer le Centre du nombre d'exemplaires distribués de cette manière : s'adresser au Service des demandes de renseignements.

This publication is available in English under the title *AIDS - A Summary of the Occupational Health Concern.*

NUMÉRO DU CCHST P89-21F (antérieurement P86-8F)
ISBN 0-660-92755-1 (antérieurement 0-660-91792-0)
NUMÉRO DE CATALOGUE MAS CC273-2/89-21F (antérieurement CC273-2/86-8F)

2e édition
Date de publication : 1989

250, rue Main est
Hamilton Ontario
L8N 1H6
416-572-2981
Téléfax 416-572-2206

CCOHS/CCHST

TABLE DES MATIÈRES

1.	QU'EST-CE QUE LE SIDA?	1
2.	COMMENT LE SIDA AFFECTE-T-IL L'ORGANISME?	1
3.	QU'EST-CE QUI CAUSE LE SIDA?	2
4.	COMMENT LE SIDA SE TRANSMET-IL?	2
5.	LE SIDA EST-IL TRÈS RÉPANDU AU CANADA?	3
6.	EN COMBIEN DE TEMPS SE DÉVELOPPE L'AFFECTION?	4
7.	COMMENT RECONNAÎT-ON LE SIDA?	4
8.	PEUT-ON SOIGNER LE SIDA?	4
9.	DEVRAIT-ON CONSIDÉRER LE SIDA COMME UN RISQUE PROFESSIONNEL?	5
	Groupes professionnels risquant d'être exposés au virus du SIDA	5
	LECTURES SUPPLÉMENTAIRES	10

CCOHS/CCHST

1. QU'EST-CE QUE LE SIDA?

Le SIDA est une affection qui se caractérise par un affaiblissement du mécanisme de contrôle des infections de l'organisme, à un point tel que celui-ci devient particulièrement vulnérable à une foule de maladies. À l'heure actuelle, il n'existe aucune cure.

SIDA veut dire «syndrome d'immunodéficience acquise» et sert à décrire plusieurs caractéristiques de la maladie en question.

Syndrome décrit une affection qui a pour résultat un certain nombre de problèmes de santé.

Immunodéficience indique que c'est le système immunitaire qui est affecté.

Acquise indique que cette maladie n'est pas héritée.

Le SIDA se transmet à partir des liquides organiques d'un sujet infecté, comme le sang, le sperme ou d'autres sécrétions corporelles renfermant du sang. Ces liquides organiques peuvent, par conséquent, présenter un risque de transmission de l'affection aux individus qui y sont exposés de par la nature de leur travail. Il y a donc lieu d'avoir recours à des mesures préventives comme le port de vêtements protecteurs, de combinaisons, de gants, de masques et de lunettes pour empêcher la propagation du SIDA parmi les employés exposés.

2. COMMENT LE SIDA AFFECTE-T-IL L'ORGANISME?

Le système immunitaire met en cause plusieurs types de cellules qui défendent l'organisme contre les microbes responsables de la plupart des maladies. Les cellules les plus importantes du système immunitaire sont les cellules B et les lymphocytes T, toutes deux des leucocytes spéciaux. Les cellules B et les lymphocytes T se liguent pour lutter contre tout microbe qui attaque le corps.

Les cellules B sécrètent des protéines particulières, appelées anticorps, qui essaient de neutraliser le microbe envahisseur. Après que la personne se remet d'une infection, ces anticorps continuent de circuler dans le sang jouant le rôle de mémoire du système immunitaire. Cette capacité de mémoire explique

CCOHS/CCHST

pourquoi des maladies infectieuses comme la rougeole surviendront rarement deux fois chez la même personne, parce que si l'organisme décèle à nouveau le même microbe, il le reconnaît et le neutralise grâce aux anticorps. Les lymphocytes T pour leur part attaquent directement le microbe pour essayer de le détruire.

Des leucocytes spéciaux appelés cellules T auxiliaires sont les catalyseurs qui activent les cellules B et les lymphocytes T pour que ceux-ci combattent l'infection. Lorsqu'un virus comme celui du SIDA entre en contact avec l'organisme, les cellules T auxiliaires devraient normalement activer les cellules B et les lymphocytes T afin que ceux-ci commencent à communiquer entre eux pour élaborer une stratégie adéquate pour lutter contre le microbe. Or, dans le cas du SIDA, cela ne se produit pas. Le virus du SIDA pénètre les cellules T auxiliaires, se multipliant avec le temps. Il finit par détruire ces cellules. Sans les cellules T auxiliaires, l'activation des cellules B et des lymphocytes T ne se produit pas, ce qui fait que le système immunitaire ne fonctionne plus efficacement; les sujets infectés non seulement ne peuvent combattre le virus du SIDA lui-même, mais ils deviennent aussi vulnérables à n'importe quel autre microbe même bénin.

3. QU'EST-CE QUI CAUSE LE SIDA?

Le SIDA est causé par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Les facteurs qui prédisposent à l'infection et au progrès de la maladie comprennent les mauvaises conditions sociales, la malnutrition, la toxicomanie, l'atteinte par le virus de l'hépatite B ainsi que les maladies transmises sexuellement comme la syphilis. L'hépatite B est transmise par le contact du sang, comme dans le cas de toxicomanes qui se piquent. La syphilis et d'autres maladies transmises sexuellement affectent les personnes qui ont de multiples partenaires sexuels.

4. COMMENT LE SIDA SE TRANSMET-IL?

Le virus du SIDA peut être transmis d'une personne à l'autre par :

- des rapports sexuels sans protection avec des personnes infectées
- des aiguilles contaminées
- la transfusion sanguine ou de produits sanguins infectés
- infection prénatale
- la transplantation d'un organe infecté

Les rapports sexuels sans protection avec des personnes infectées posent le plus grand risque d'infection. Le virus du SIDA peut être transmis d'un sujet dans la circulation sanguine de son partenaire par de minuscules lésions ou égratignures.

CCOHS/CCHST

Les toxicomanes qui se piquent peuvent être infectés en échangeant des aiguilles contaminées avec des personnes porteuses du SIDA. Les hémophiles qui ont besoin de fréquentes transfusions sanguines ou de produits sanguins (facteur VIII) sont un groupe à risque, à cause de la possibilité de recevoir du sang contaminé. Depuis novembre 1985, la Croix-Rouge du Canada passe tous les dons de sang par un test de dépistage des anticorps du virus du SIDA; on élimine le sang qui donne un résultat positif. Pour détruire le virus du SIDA, on a aussi soumis le facteur VIII à un traitement à la chaleur. Le facteur VIII est un produit sanguin qui favorise la coagulation du sang.

Le virus du SIDA peut être transmis au foetus par la mère infectée. Selon des études préliminaires, l'infection se produirait à travers le placenta, donc un accouchement par césarienne ne prévient pas la transmission du virus à l'enfant.

Certains rapports indiquent que le virus du SIDA peut être transmis par des greffes du coeur, du pancréas, du rein, du foie et des os, ainsi que par insémination artificielle. Aucun receveur de greffe n'a encore contracté le SIDA, mais on fait maintenant passer tous les organes par un test de dépistage des anticorps du virus du SIDA.

Comme le virus doit pénétrer la circulation sanguine pour se transmettre, des contacts occasionnels avec un sujet atteint du SIDA ne posent pas de danger. Selon plusieurs études, il n'y aurait aucun risque associé au fait de partager les mêmes appareils téléphoniques, d'utiliser les mêmes piscines, toilettes ou d'autres articles ménagers et installations avec des sujets atteints du SIDA. Le virus n'est pas transmis au cours de la préparation ou du service d'aliments ou de boissons. Il ne semble pas que le virus du SIDA soit transporté dans l'air ou transmis par des moustiques ou d'autres insectes.

Selon certaines études, il n'y a pas eu transmission du virus après la morsure par des patients atteints du SIDA, ce qui suggérerait que toute transmission du virus du SIDA par un contact avec de la salive est peu probable.

5. LE SIDA EST-IL TRÈS RÉPANDU AU CANADA?

Le 21 août 1989, on comptait 2 889 cas de SIDA au Canada. De ceux-ci, 2 845 étaient des adultes et 44, de jeunes enfants.

Mise à jour du Centre fédéral sur le SIDA : cet organisme utilise deux modèles mathématiques pour faire des prévisions sur le nombre de cas nouveaux du SIDA. Un modèle prédit 980 cas nouveaux en 1993; selon ce modèle, 7 648 cas se seront produits au Canada d'ici à la fin de 1993. L'autre modèle prédit 2 823 nouveaux cas en 1993, ce qui donnerait au total 12 890 cas de SIDA d'ici à la fin de 1993. Le Centre fédéral sur le SIDA est d'avis que ce dernier modèle donne une prévision plus juste de la situation.

6. EN COMBIEN DE TEMPS SE DÉVELOPPE L'AFFECTION?

La période entre le premier contact avec le virus du SIDA et la manifestation clinique de l'affection n'est pas définie à coup sûr. Les signes et symptômes qu'entraîne l'infection se produisent par étapes. Certaines personnes infectées peuvent contracter la maladie à la suite d'une période caractérisée par pas ou peu de symptômes. Chez de nombreuses personnes, les symptômes peuvent ne pas se manifester pendant plusieurs années, tandis que d'autres sujets peuvent avoir des symptômes dans les trois ans suivant leur atteinte par le virus. Ces symptômes comprennent des poussées de fièvre, des ganglions lymphatiques enflés dans le cou et les aisselles, transpiration, douleurs, lassitude, perte de poids non expliquée et diarrhée. Les médecins parlent du «para-SIDA» pour décrire la présence de ces symptômes chez les personnes atteintes. Après huit ans, environ 50 pour cent des victimes contractent des affections spécifiques qu'on classifie comme le SIDA. Ces affections comprennent une maladie pulmonaire connue sous le nom de «pneumonie à pneumocystis carinii», des tumeurs cutanées appelées «sarcome de Kaposi», des infections fongiques et virales comme la candidose et l'herpes zoster, et la diarrhée grave.

Certaines personnes atteintes souffrent également de démence, qui entraîne des troubles de la mémoire et de la pensée. Les personnes atteintes du SIDA risquent d'attraper diverses infections du cerveau; elles souffrent également d'un nombre anormalement élevé de cancers et d'infections bactériennes et virales affectant d'autres parties du corps.

7. COMMENT RECONNAÎT-ON LE SIDA?

Les médecins utilisent des épreuves de laboratoire pour confirmer l'atteinte par le virus du SIDA. Les techniques d'analyse appelées <<Elisa>> et <<Western Blot>> permettent d'identifier les personnes qui ont été exposées au virus du SIDA. Ces épreuves déterminent la présence de certains anticorps qui circulent dans le sang à la suite d'un contact avec le virus; elles ne permettent pas d'identifier parmi les personnes infectées par le virus du SIDA celles qui finiront par être atteintes de cette affection. Les médecins diagnostiquent le SIDA par la présence de maladies précises comme la pneumonie à pneumocystis carinii et le sarcome de Kaposi. Ces affections profitent de l'affaiblissement du système immunitaire et sont responsables du taux de mortalité élevé chez les sujets atteints du SIDA.

8. PEUT-ON SOIGNER LE SIDA?

Pour le moment, il n'existe aucune cure pour le SIDA. Plusieurs centres administrent des drogues comme l'AZT (azidothymidine) ou le zidovudine aux sujets atteints, car on a prouvé que ces drogues peuvent prolonger leur vie. Cependant, jusqu'à présent, aucune personne atteinte du SIDA ne s'est remise de

CCOHS/CCHST

l'affection. Tout ce que les médecins peuvent faire, c'est d'essayer de contrôler les affections graves qui peuvent si facilement toucher les personnes atteintes du SIDA. On peut prévenir la pneumonie à pneumocystis carinii, par exemple, en administrant des médicaments très tôt.

9. DEVRAIT-ON CONSIDÉRER LE SIDA COMME UN RISQUE PROFESSIONNEL?

D'après les données statistiques, le SIDA n'est pas une maladie professionnelle. Aucun des cas de SIDA signalés au Canada n'était relié au travail. Aux États-Unis, quelques cas seulement d'atteinte par le virus du SIDA sont reliés au travail.

Les *Centres for Disease Control* recommandent d'appliquer des «précautions universelles» pour prévenir la propagation du virus du SIDA dans le milieu de travail. Selon cette méthode, les travailleurs doivent considérer toute personne comme porteur potentiel du virus du SIDA. Les précautions universelles comportent l'utilisation de vêtements protecteurs comme les gants, les combinaisons ou tabliers, les masques et les dispositifs oculaires protecteurs pour le traitement du sang et d'autres liquides organiques contaminés par le sang, comme le sperme et les sécrétions vaginales. Les précautions universelles ne s'appliquent pas aux matières fécales, sécrétions nasales, crachat, sueur, larmes, urine et vomissement, à moins que ceux-ci ne contiennent du sang visible. Elles ne s'appliquent pas non plus à la salive, sauf en dentisterie où la salive est susceptible d'être contaminée avec du sang.

On recommande aussi de se laver les mains après tout contact avec du sang, des liquides organiques contaminés par le sang et des objets souillés, afin de réduire le risque d'infection.

La prévention est encore la meilleure façon d'envisager les maladies. Les maladies reliées au travail n'y font pas exception. Pour le SIDA, la prévention est la seule cure.

Groupes professionnels risquant d'être exposés au virus du SIDA

Les groupes professionnels figurant dans la liste ci-dessous sont exposés au virus du SIDA dans le milieu de travail. Le tableau qui suit suggère des mesures préventives pour ces groupes. Dans de nombreux cas, il n'est pas nécessaire d'utiliser tous les moyens de prévention mentionnés dans le tableau; cependant ils devraient être disponibles dans tout lieu de travail en cas d'urgence.

<u>Chirurgiens, personnel infirmier et aides infirmières</u>

On n'a signalé que quelques cas de transmission du virus aux travailleurs de la santé. Les chirurgiens, le personnel infirmier et les aides devraient toutefois prendre les précautions nécessaires pour éviter de se piquer avec des aiguilles, de se couper avec des instruments et de s'exposer par des lésions cutanées à du sang ou des liquides organiques qui pourraient être contaminés.

Médecins et laborantins

Ces personnes manipulent constamment des échantillons infectés. Les médecins, en diagnostiquant le SIDA chez leurs malades, doivent effectuer certains examens physiques et recueillir des échantillons de sang. Les laborantins sont appelés à analyser des échantillons qui peuvent être contaminés. Même si aucun cas de SIDA n'a été signalé chez ces professionnels au Canada, il faut quand même observer les précautions usuelles en laboratoire.

Ambulanciers

Les ambulanciers peuvent être exposés parce qu'ils ont souvent à se rendre sur les lieux d'accidents. Ces travailleurs ont à donner des premiers soins d'urgence à des personnes pour lesquelles on ne dispose d'aucun renseignement d'ordre médical. De plus, en déplaçant des blessés sur la scène d'un accident, ils peuvent entrer en contact avec le sang de ceux-ci.

Travailleurs dentaires

Les travailleurs dentaires sont exposés quotidiennement au sang et à la salive des malades. Il y a lieu d'adopter des mesures de précaution non seulement pour prévenir une exposition possible au virus du SIDA, mais aussi parce que la bouche peut être un organe de transmission de bien des maladies infectieuses.

Embaumeurs

L'embaumement des dépouilles de sujets atteints du SIDA peut poser un risque, parce que le virus du SIDA peut vivre pendant plusieurs heures après le décès.

Policiers et pompiers

Ces travailleurs se rendent sur les lieux des sinistres où ils peuvent être exposés au virus du SIDA s'ils entrent en contact avec le sang des victimes et qu'ils ont des coupures ou des égratignures.

Travailleurs d'établissements psychiatriques et de services correctionnels

Ces personnes peuvent être exposées au virus du SIDA lorsqu'elles nettoient du sang répandu ou si elles ont à donner des premiers soins et qu'il y a une possibilité de contact avec du sang.

Le comportement des personnes violentes est une préoccupation particulière des travailleurs des services correctionnels ainsi que des policiers. Les travailleurs qui reçoivent une morsure d'un détenu ou d'un suspect doivent obtenir des soins médicaux immédiatement. Les morsures donnent souvent lieu à des infections causées par des micro-organismes autres que le virus du SIDA.

Préposés à l'entretien ménager

Ces employés peuvent courir des risques en nettoyant du sang et d'autres liquides organiques répandus. Ils doivent être instruits sur la nécessité de porter des vêtements protecteurs et sur les techniques de nettoyage adéquates. Tout le matériel dont on se sert pour nettoyer les liquides organiques répandus doit être isolé dans une zone réservée et ne doit être utilisé dans aucune autre zone de l'hôpital.

Travailleurs de blanchisserie

Les travailleurs de blanchisserie d'établissements de santé sont exposés à de la literie qui peut être contaminée. Le linge sale qui est venu en contact avec une personne atteinte d'une maladie infectieuse doit être mis dans des sacs portant une étiquette à cet effet.

Préposés aux incinérateurs

Les préposés aux incinérateurs des établissements de santé risquent d'être exposés au virus du SIDA lorsqu'ils éliminent des déchets contaminés.

Préposés à la morgue

Ces travailleurs peuvent courir des risques, spécialement s'il y a lieu de mener une autopsie à la suite du décès d'un malade atteint du SIDA.

Tableau - Mesures préventives pour réduire l'exposition au virus du SIDA en milieu de travail

Profession	Mesures préventives
Chirurgiens, personnel infirmier et aides	Se laver les mains. Utiliser des gants. Porter des lunettes, des combinaisons et des masques s'il y a risque d'éclaboussures de liquides organiques. Se servir d'aiguilles, de seringues et d'appareils jetables pour la reanimation bouche à bouche. Toute literie souillée doit être mise dans un sac et étiquetée.
Médecins et laborantins	Se laver les mains. Utiliser des sarraus et des gants. Porter des lunettes, des combinaisons et des masques s'il y a risque d'éclaboussures de liquides organiques. Se servir d'aiguilles et de seringues jetables, d'appareils de pipetage mécanique et d'armoires de sécurité pour les produits biologiques. Désinfecter les surfaces de travail et le matériel avec une solution d'hypochlorite de sodium.

Profession	Mesures préventives
Ambulanciers	Se laver les mains. Porter des gants. Se servir d'aiguilles, de seringues et d'appareils jetables pour la réanimation bouche à bouche.
Travailleurs dentaires	Se laver les mains. Porter des gants. Se servir d'aiguilles et de seringues jetables. Porter des lunettes, des combinaisons et des masques s'il y a risque d'éclaboussures de sang.
Embaumeurs	Se laver les mains. Porter des gants, des combinaisons, des couvre-chaussures, des lunettes et des masques. Se servir d'instruments chirurgicaux jetables. Stériliser tout le matériel réutilisable. Désinfecter les surfaces de travail avec une solution d'hypochlorite de sodium.
Policiers et pompiers	Se laver les mains. Porter des gants. Se servir d'appareils jetables de réanimation bouche à bouche.
Travailleurs d'établissements psychiatriques et de services correctionnels	Se laver les mains. Porter des gants. Entreposer le matériel de nettoyage dans des zones réservées. Se servir d'appareils jetables de réanimation bouche à bouche.
Préposés à l'entretien ménager	Se laver les mains. Porter des gants. Entreposer le matériel de nettoyage dans des zones réservées.
Travailleurs de blanchisserie	Se laver les mains. Porter des gants.
Préposés aux incinérateurs	Se laver les mains. Porter des gants.

Profession	Mesures préventives
Préposés à la morgue	Se laver les mains. Porter des gants. Porter des lunettes, des masques et des couvre-chaussures s'il y a risque d'éclaboussures de sang et de liquides organiques. Les déchets doivent être mis dans des sacs, étiquetés et incinérés.

LECTURES SUPPLÉMENTAIRES

Blattner, W.A. et al. Epidemiology of human lymphotrophic retroviruses: an overview. Cancer Research. Supplement. Vol. 45, no. 9 (1985) p. 4598s-4601s.

Elmslie, K.D. et al. Occupational exposure to the human immunodeficiency virus among health care workers in Canada. Journal de l'Association médicale canadienne. Vol. 140, n° 5 (1989) p. 503-505.

Friedland, G.H. et al. Lack of transmission of HTLV-III/LAV infection to household contacts of patients with AIDS or AIDS-related complex with oral candidiasis. The New England Journal of Medicine. Vol. 314, no. 6 (1986) p. 344-349.

Gallo, R.C. et al. AIDS in 1988. Scientific American. Vol. 259, no. 4 (1988) p. 41-48.

Gold, J.W.M. Clinical spectrum of infections in patients with HTLV-III associated diseases. Cancer Research. Supplement. Vol. 45, no. 9 (1985) p. 4652s-4654s.

Guidelines for prevention of transmission of human immunodeficiency virus and hepatitis B virus to health-care and public-safety workers: a response to P.L. 100-607, the Health Omnibus Programs Extension Act of 1988. Atlanta, Georgia: U.S. Department of Health and Human Services, 1989.

Martin, L.S. et al. Disinfection and inactivation of the human T lymphotropic virus type III/lymphadenopathy-associated virus. The Journal of Infectious Diseases. Vol. 152, no. 2 (1985) p. 400-403.

Redfield, R.R. et al. HIV infection: the clinical picture. Scientific American. Vol. 259, no. 4 (1988) p. 90-98.

SIDA et la Loi sur la protection des renseignements personnels. Commissaire à la protection de la vie privée, 1989.

SIDA : l'état de la question au pays : rapport de synthèse et recommandations. Ottawa : Société royale du Canada, 1988.

Spire, B. et al. Inactivation of lymphadenopathy associated virus by chemical disinfectants. The Lancet. No. 8408 (October 20, 1984) p. 899-901.

Weber, N. et al. HIV infection: the cellular picture. Scientific American. Vol. 259, no. 4 (1988) p. 101-109.

Weiss, S.H. et al. Screening test for HTLV-III (AIDS agent) antibodies: specificity, sensitivity, and applications. Journal of the American Medical Association. Vol. 253, no. 2 (1985) p. 221-225.

Yarchoan, R. et al. AIDS therapies. Scientific American. Vol. 259, no. 4 (1988) p. 110-119.